
1.
CONSTRUCCIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA
TRAMA TIERRA
70%
2.635
5.
LEÑA
3.
2.
4.
40%
INFORME
Acceso, uso y representaciones
de los bienes energéticos
en sectores económicamente vulnerables
del aglomerado urbano Santa Fe - Santo Tomé.

INDICE

Tramatierra Biocolectivo por la Sustentabilidad plantea, en consonancia con otras organizaciones y redes regionales, la necesidad de avanzar en la ***construcción de la sustentabilidad energética.***

A modo de introducción

Los tipos de energía que se utilizan, las formas de producirlas, los mecanismos de acceso, distribución y beneficios determinan el tipo de sociedad, el modelo de desarrollo y los niveles de sustentabilidad posibles de alcanzar.

Considerar el acceso y la equidad distributiva de los servicios energéticos presupone no sólo impartirlos mejor sino construir las condiciones para el acceso óptimo de los mismos.
Esto requiere **rechazar la idea de energía como mercancía** para propiciar una transición que permita poner en práctica el concepto de **bienes energéticos como parte inherente de los derechos humanos de las sociedades** a los fines de garantizar la satisfacción de sus necesidades.
Sostenemos que **la energía es un derecho** no sólo para la subsistencia sino también para el mejoramiento de la calidad de vida y de los sistemas productivos de las comunidades. El Estado, por tanto, tiene el deber de proveer a los ciudadanos de los servicios energéticos y asegurar su acceso universal. A la población, por su parte, le corresponde participar democráticamente en los procesos de decisión sobre políticas y proyectos energéticos, opciones tecnológicas y uso de fuentes energéticas en su territorio[1].

Focalizando el ámbito específicamente urbano de la ciudad de Santa Fe, reconocemos, como un indicador de insustentabilidad, la visibilización de un importante sector de nuestra sociedad que accede a los bienes energéticos de manera irregular e indigna.

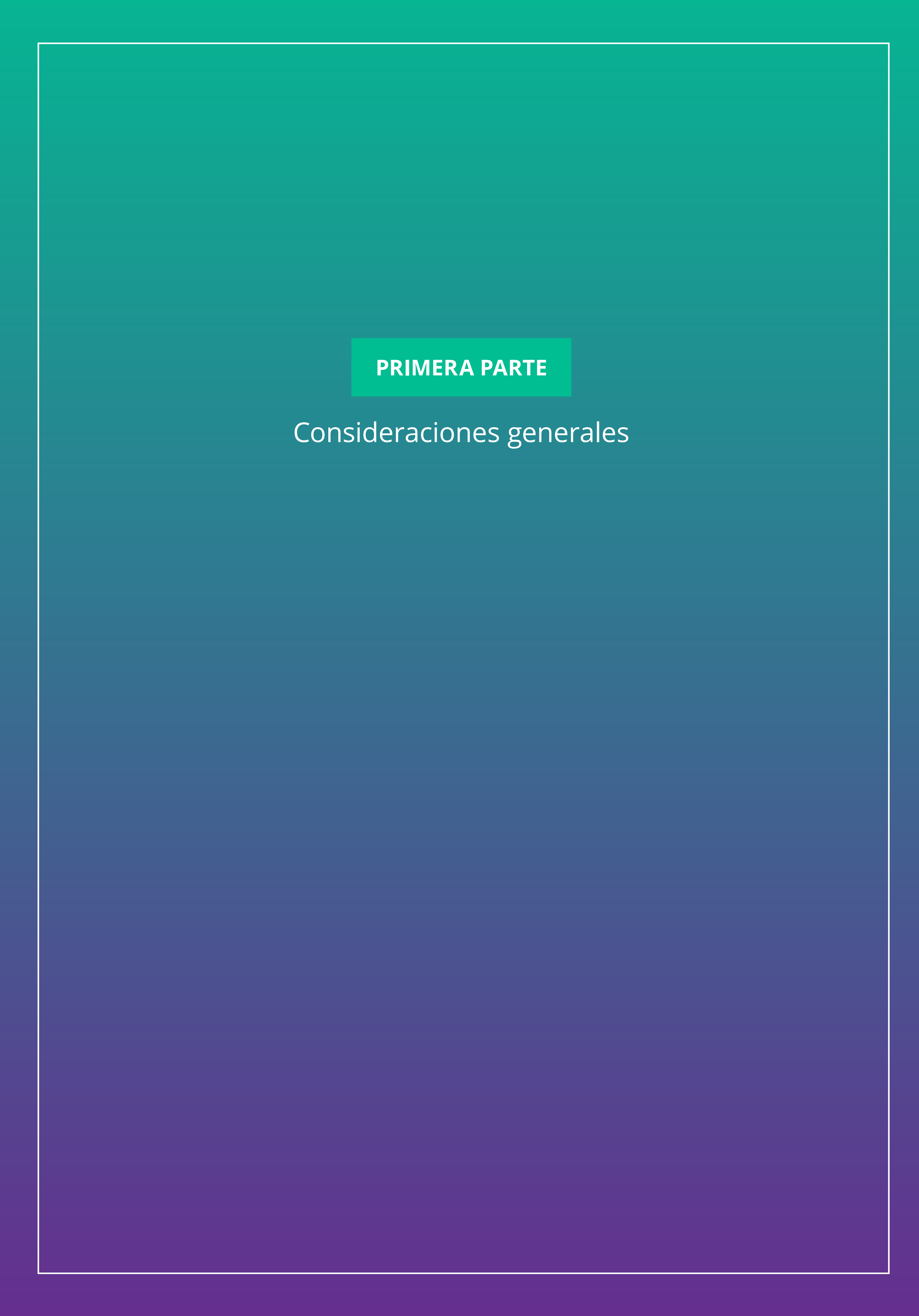
En este sentido, el presente informe pretende conocer el actual escenario energético de estos grupos, así como las representaciones y percepciones que se ligan y emergen de dicha realidad.

Por ello, el énfasis está puesto en recuperar los modos en que las familias de escasos recursos económicos obtienen y administran los bienes energéticos, como condición de posibilidad para, a partir de estos saberes, generar propuestas superadoras integrales que propicien políticas públicas tendientes a garantizar el acceso y uso de los bienes energéticos para el conjunto de la cuidadanía.

Criterios fundamentales

- La prevención y reversión de los impactos ambientales, tanto locales como globales, resultantes del actual sistema de producción y consumo de energía.
- La seguridad en el abastecimiento de los diversos insumos energéticos, acompañado de la reducción de la dependencia energética.
- La cobertura y acceso equitativo de toda la población a los servicios energéticos.
- La participación democrática de la población en los procesos de decisión sobre políticas y proyectos energéticos así como sobre las diferentes opciones tecnológicas.
- La relación entre producción y consumo de energía y empleo. Entre otros

[1]Declaración ‘Plataforma Energética de los Pueblos’. Programa Conosur Sustentable, 2005.



PRIMERA PARTE

Consideraciones generales

1 Intencionalidad de la investigación

El informe que se presenta a continuación resume los resultados obtenidos de la investigación cuanti-cualitativa que se desarrolló desde fines de 2009 y hasta principios de 2010, cuyo objetivo principal se centró en profundizar el conocimiento sobre el acceso, uso y representaciones de los bienes energéticos en sectores económicamente vulnerables del Aglomerado Urbano Santa Fe-Santo Tomé.

La búsqueda se orientó a establecer, en una segunda etapa y partir del análisis e interpretación de los datos, recomendaciones con miras a incentivar políticas públicas tendientes a garantizar un acceso digno y un uso responsable de los bienes energéticos para el conjunto de la ciudadanía local.

Para tal fin se realizaron ochenta entrevistas a referentes de hogar pertenecientes a diversas comunidades barriales, desagregados por carácter de acceso a la energía eléctrica, acorde al actual esquema tarifario de la Empresa Provincial de la Energía de la Provincia de Santa Fe.

Cabe destacar que dichas encuestas fueron realizadas por alumnos de último año[2] de la Escuela de Servicio Social de Santa Fe, perteneciente a la Universidad Nacional del Litoral. En este sentido, se releva que los alumnos seleccionados fueron capacitados específicamente en la temática de energía así como acompañados durante todo el proceso de inserción-integración en el territorio.

[2] Se consideró oportunamente que dichos alumnos presentaban el perfil más idóneo para el desempeño referenciado.

2 Metodología utilizada

A. *Selección de barrios*



Recabar información relevante que permitiera valorar las prácticas cotidianas sobre el acceso y uso de bienes energéticos, ligadas a representaciones significativas en sectores de escasos recursos económicos.

En virtud de la pretensión de la tarea de investigación, se seleccionaron cuatro barrios definidos, a saber:

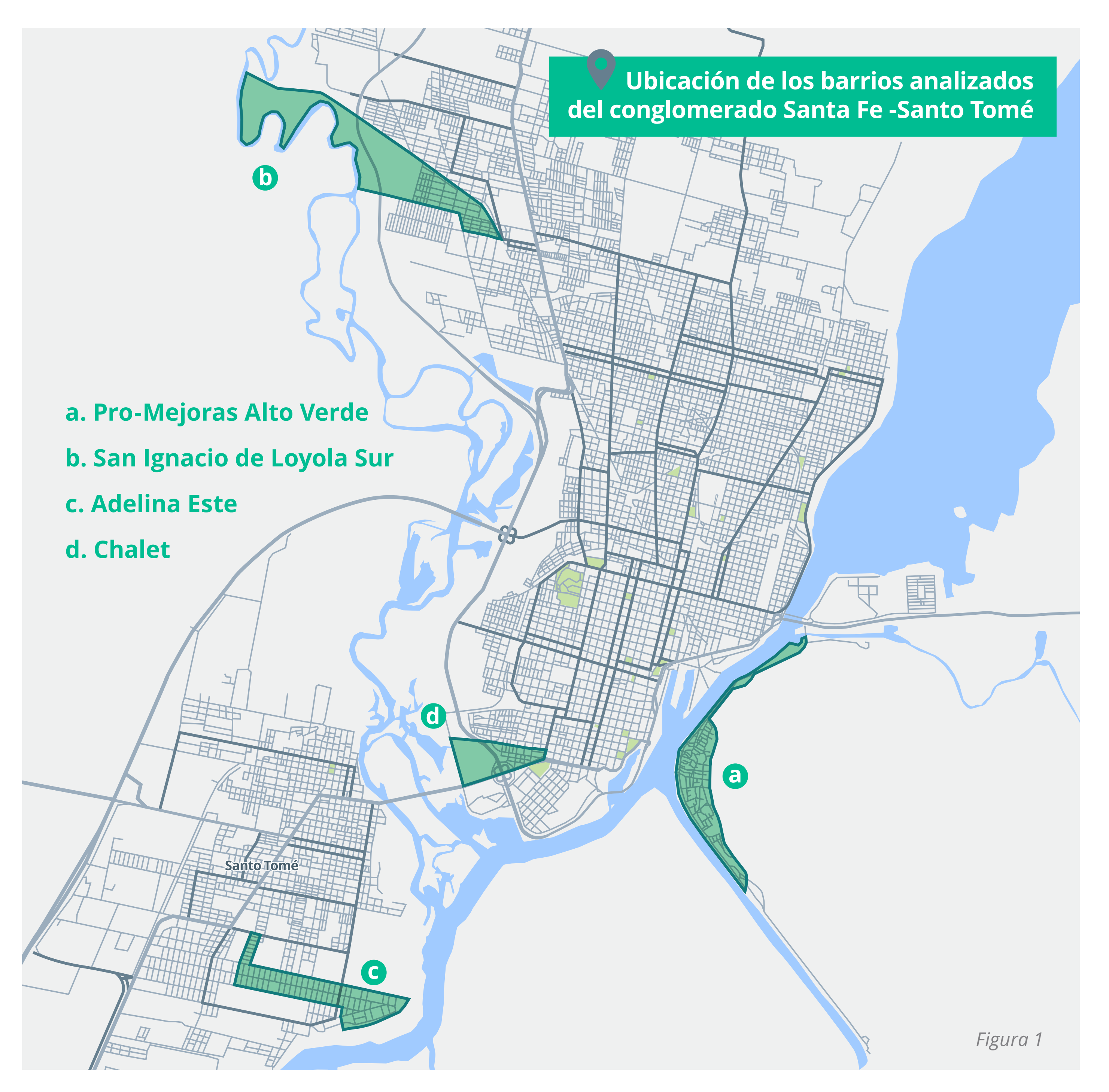
Figura 1

a. Pro-Mejoras Alto Verde *(Santa Fe)*

b. San Ignacio de Loyola Sur *(Santa Fe)*

c. Adelina Este *(Santo Tomé)*

d. Chalet *(Santa Fe)*



a. Pro-Mejoras Alto Verde (Santa Fe) lindante al norte con el Canal de Derivación del río Santa Fe, al sur con el Paraje La Boca, al este con paraje de islas del Distrito Alto Verde y al oeste con el Canal de Acceso del Puerto de Santa Fe. En este sector se relevaron grupos familiares con acceso informal a la energía eléctrica o usuarios informales (comúnmente conocidos como 'enganchados').

b. San Ignacio de Loyola Sur (Santa Fe) lindante al norte y al este con las vías del FFCC Belgrano, al sur con la línea quebrada comprendida por Av. Gorriti hasta Camino Viejo a Esperanza y al oeste con el río Salado. En la referenciada comunidad barrial se encuestaron grupos familiares con tarifa plana o única[3].

c. Adelina Este (Santo Tomé) lindante al norte con Av. 12 de Septiembre, al sur con el Distrito de Sauce Viejo, al oeste con la Ruta Nacional 11 y al este con el río Coronda. En esta área en particular se focalizaron grupos familiares con acceso a tarifa social.

d. Chalet (Santa Fe) lindante al norte con Olegario Andrade, al sur con el Puente Carretero Santa Fe-Santo Tomé, al este con Bv. Zavalla y al oeste con el muro de contención del río Salado. Finalmente aquí se referenciaron familias que abonan la tarifa convencional de la energía eléctrica.

[3] Ver Resolución Nro. 039/2010 de la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe.

B. *Instrumento de encuesta*

El primer desafío fue la construcción del instrumento de encuesta que contemplara integralmente las diversas dimensiones que involucran el acceso y uso a los bienes energéticos. Sin antecedentes locales ni regionales que aportaran a una indagación previa, se decidió consultar a diversos referentes con experiencia en el tema, así como a entidades gubernamentales y no gubernamentales del ámbito local.

El resultado fue una herramienta confeccionada con aportes colectivos y estructurados en **cinco secuencias diferenciadas,** con preguntas abiertas, cerradas y de proyección[4].

Secuencia I
Datos Generales.
Recupera las variables generales (sexo, edad, nivel de instrucción alcanzado, cantidad de integrantes y nivel de ingresos) del referente de hogar y su grupo familiar.

Secuencia II
Características de las viviendas.
Indaga las características generales de la vivienda.

Secuencia III
Perfil de acceso a la energía y usos estacionales.
Hace énfasis en el perfil de acceso a la energía y usos de la misma en distintos meses del año.

Secuencia IV
Seguridad en el acceso y uso de las distintas energías.
Focaliza en la tenencia y uso de electrodomésticos.

Secuencia V
Seguridad en el acceso y uso de las distintas energías.
Releva la cuestión específica de la seguridad en el acceso y uso de las distintas energías utililizadas en el hogar.

Secuencia VI
Concepciones de energía.
Profundiza sobre las concepciones dominantes respecto de la energía así como en las representaciones de los bienes energéticos entendidos como servicio o derecho.

C. *Síntesis Metodológica*

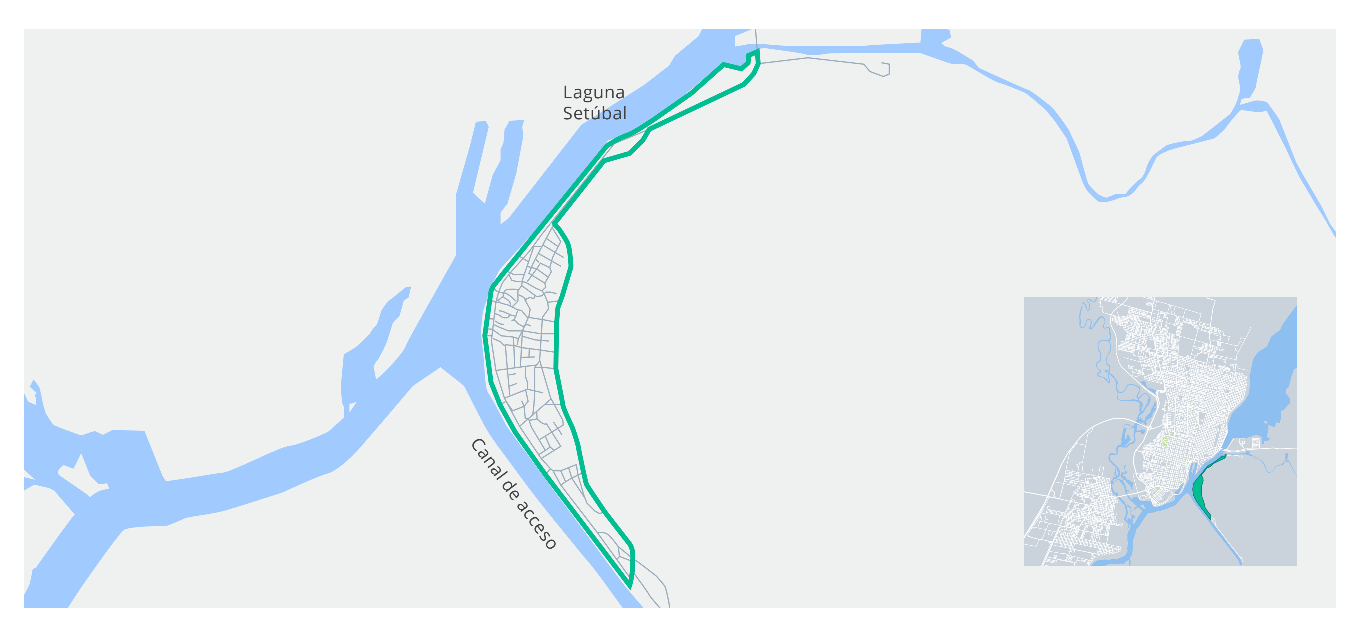
- **Universo de la Muestra:**
  Cordón periférico del Aglomerado Urbano Santa Fe-Santo Tomé.
- **Recorte geográfico:**
  Alto Verde, Chalet y Loyola (Santa Fe) Adelina Este y Oeste (Santo Tomé)
- **Muestra:**
  80 entrevistas personalizadas en hogares.
- **Cuota estadigráfica:**
  Barrio y Condición ante la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe.
- **Tipo de Cuestionario:**
  Preguntas abiertas, cerradas y de proyección.

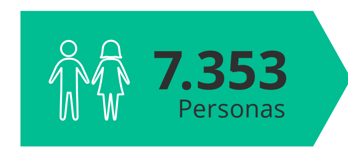
[4] Ver Anexo I Modelo de Cuestionario.

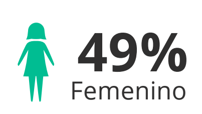
3 Breve caracterización de los barrios

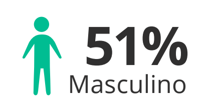
Los datos consignados fueron brindados por el Observatorio Social-Sistema de Monitoreo Social del Litoral, dependiente de la Universidad Nacional del Litoral.

Pro-Mejoras Alto Verde





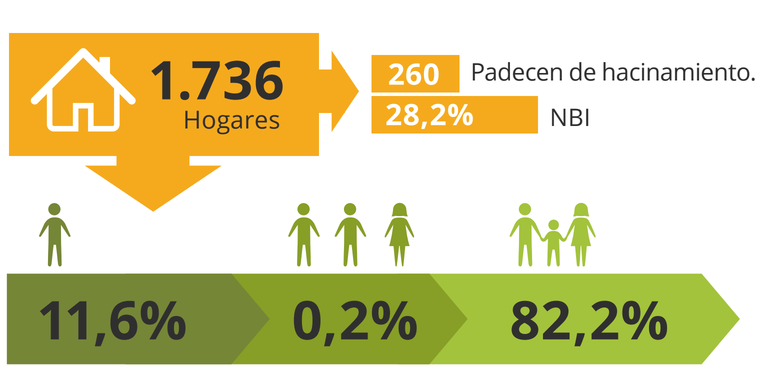




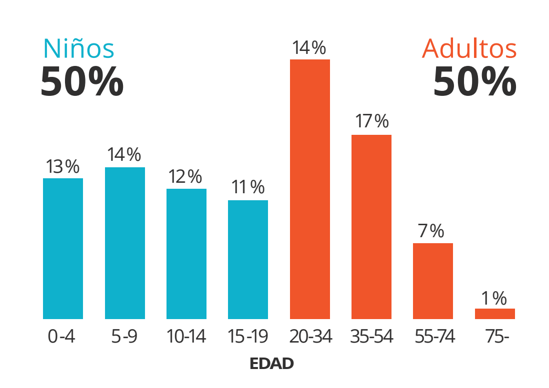
Actualmente residen en la comunidad barrial de referencia, 7.353 personas, de las cuales, el 51% son masculinos y el 49% femeninos.

32,3% Necesidades Básicas Insatisfechas

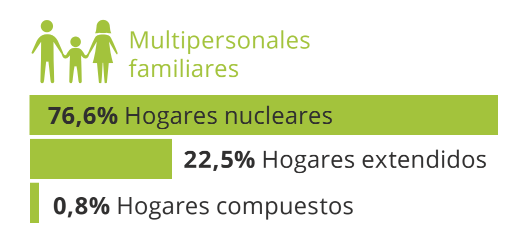




La población descripta conforma actualmente 1.736 hogares, de los cuales el 11,6% son unipersonales. El mayor porcentaje, el 88,2%, está constituído por hogares multipersonales familiares y solamente el 0,2% lo constituyen hogares multipersonales no familiares.



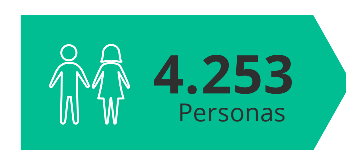
El 50% de la población está conformado por niños, cuyas edades van desde los 0 hasta los 19 años, segmentados de la siguiente manera: el 13% tiene entre 0 y 4 años, el 14% entre 5 y 9 años, el 12% entre 10 y 14 años y un 11% entre 11 y 19 años. El 24% del total tiene entre 20 y 34 años, en tanto la franja comprendida entre los 35 y los 54 años alcanza el 17%. Solamente el 7% tiene entre 55 y 74 años. El 1% restante alcanzó los 75 años o más.

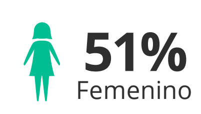


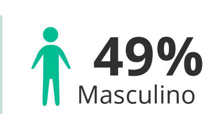
Cabe destacar que del total de hogares multipersonales familiares, el 76,6% son hogares nucleares mientras que el 22,5% refieren a hogares extendidos. El 0,8% lo conforman hogares de tipo compuestos. Según los últimos datos relevados, el 15% del total de hogares censados en la comunidad padecen de hacinamiento (260 hogares).
Por último se releva que del total de hogares el 28,2% presenta Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). No obstante, este guarismo aumenta prácticamente 4 puntos cuando se focaliza en las personas con NBI, que alcanzan 32,3% del total (2.378 personas).

San Ignacio de Loyola Sur



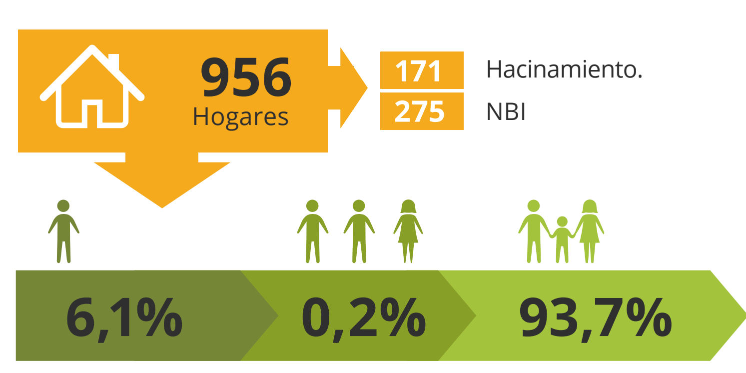






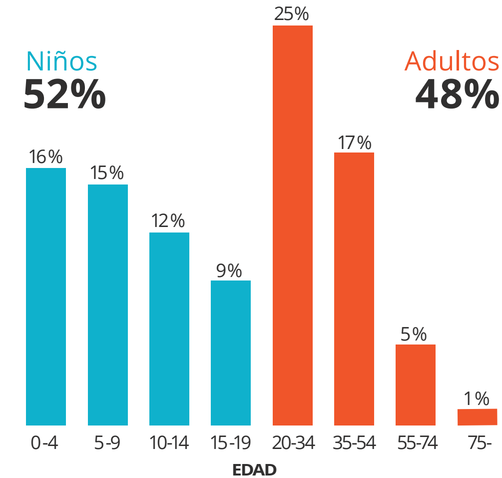
Según el último registro censal en el barrio viven 4.253 personas, 2090 varones (49%) y 2163 mujeres (51%).

35,1% Necesidades Básicas Insatisfechas **1.492** (NBI)



El total de hogares asciende a 956 de los cuales el 6,1% está conformado por unipersonales, el 93,7% por multipersonales familiares y el 0,2% restante por hogares multipersonales no familiares.

Se releva que el hacinamiento se visualiza en el 18% del total de hogares (171). Asimismo se identifican 275 hogares con NBI, esto es el 28,8% del total, porcentaje que asciende al 35,1% cuando la categoría analizada son las personas con NBI (1492 personas del total).



El 52% de la población lo conforman niños desde los 0 a los 19 años. Los de 0 a 4 años representan el 16%, los de 5 a 9 años alcanzan un 15%, los de 10 a 14 años un 12% y el 9% restante tienen entre 15 y 19 años.
De 20 a 34 años hay 1.047 personas, mientras que de 35 a 54 años un 17%. Un 5% tiene entre 55 y 74 años y solamente un 1% más de 75 años.



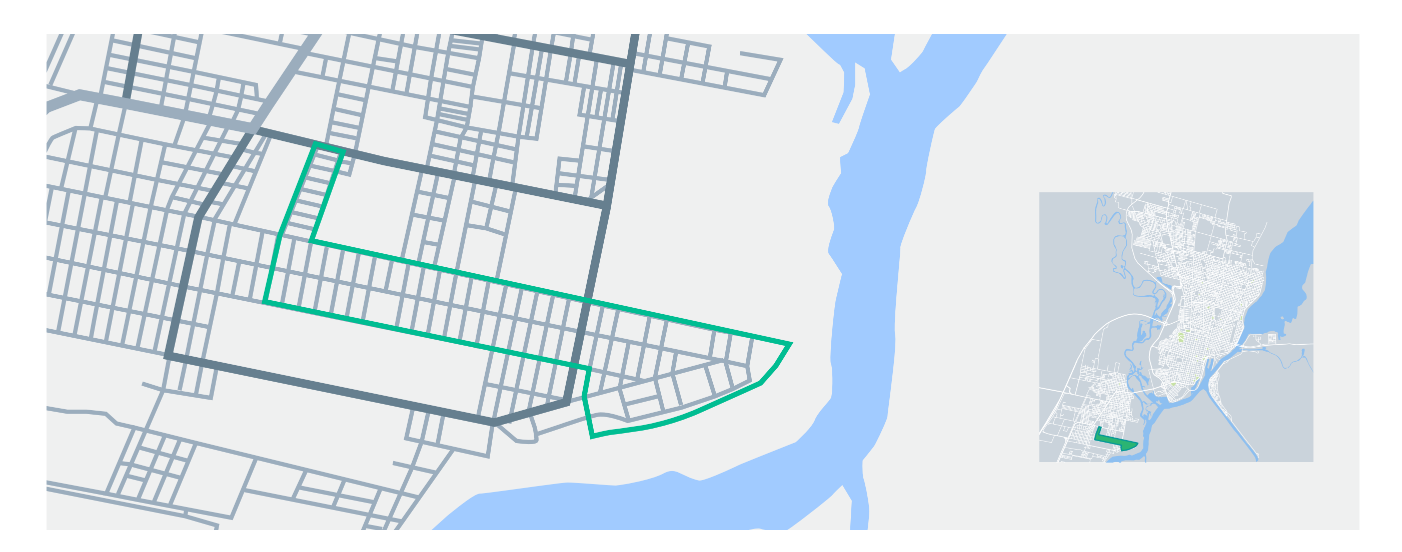
79,5% Hogares nucleares

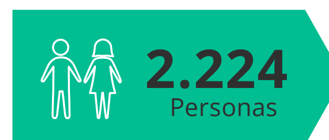
18,3% Hogares extendidos

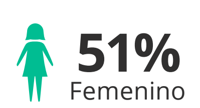
2,2% Hogares compuestos

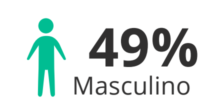
Del 93,7% de hogares multipersonales familiares, el 79,5% lo constituyen hogares nucleares, el 18,3% son hogares extendidos y solamente el 2,2% corresponde a hogares compuestos.

Adelina Este





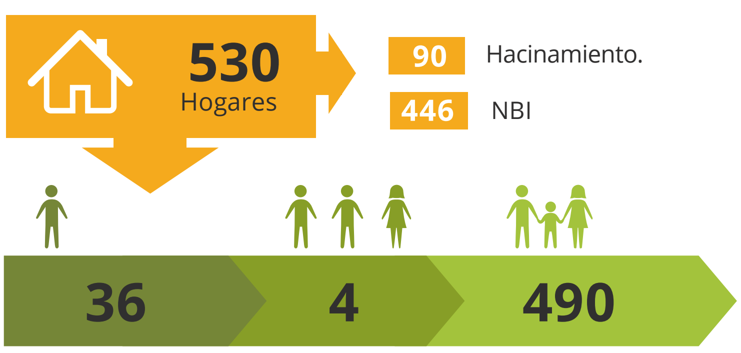




Ubicado en el extremo sur este de la ciudad de Santo Tomé, se encuentran radicadas en la comunidad barrial 2.224 personas, 1093 varones (49%) y 1131 mujeres (51%).

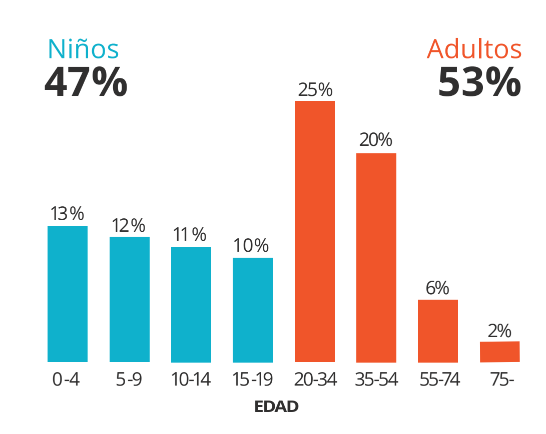
20,1% Necesidades Básicas Insatisfechas

446 (NBI)

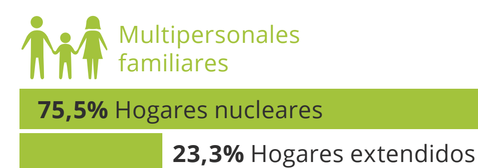


La población de referencia conforma actualmente 530 hogares, que se desagregan en 36 de tipo unipersonales (6,8%), 490 en multipersonales familiares (92,5%) y 4 (0,2%) son hogares multi-personales no familiares.
El hacinamiento en este barrio baja sensiblemente respecto de las dos comunidades descriptas previamente. Alcanza el 9% del total, esto es a 49 hogares.

También los hogares con NBI disminuyen en este sector. Se contabilizan 90 hogares en esta situación, que constituyen el 17% del total. En relación a las personas, 446 presentan NBI, esto es el 20,1% del total.

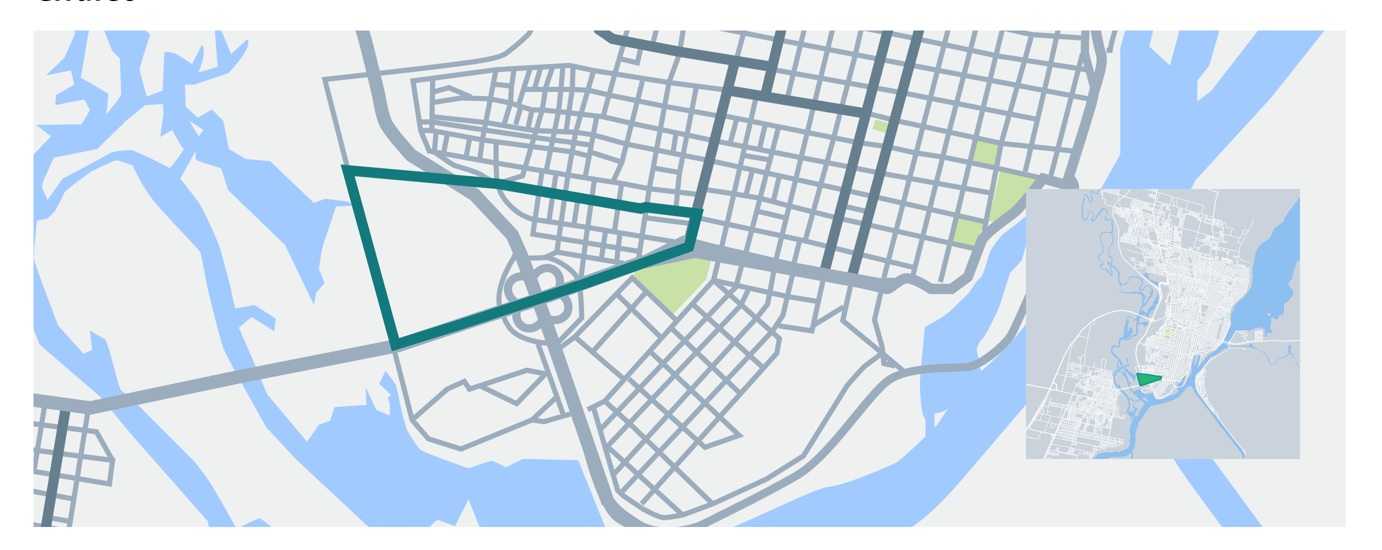


La povblación de 0 a 4 años alcanza el 13% del total, la franja comprendida entre los 5 y 9 años, el 12%; el 11% los que tienen entre 10 y 14 años y el 10% los que tienen entre 15 y 19 años. En total, estas franjas etarias suman el 47% del total de la población.
El 45% está conformado por personas que tienen entre 20 y 54 años (25% entre 20 y 34 años y 20% entre 35 y 54 años). El 6% de la población tiene entre 55 y 74 años. El 2% restante alcanzó los 75 años o más.

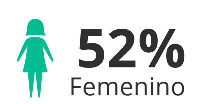


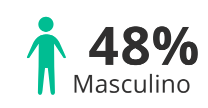
Del total de hogares multipersonales familiares, el 75,5% corresponde a la categoría nucleares, mientras que el 23,3% a hogares extendidos. El 1,2% restante está conformado por hogares de tipo compuesto.

Chalet









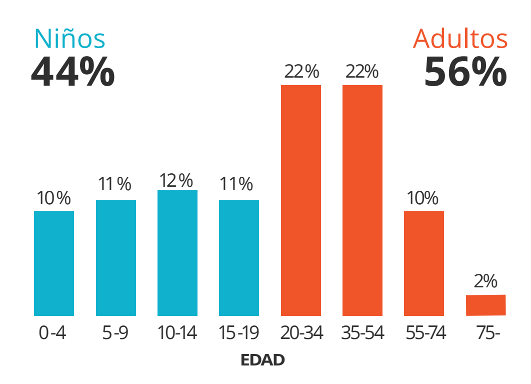
Se encuentran radicados en este barrio 2538 personas, de las cuales 1214 son varones (48%) y 1324 mujeres (52%).

17,7% Necesidades Básicas Insatisfechas **449** (NBI)

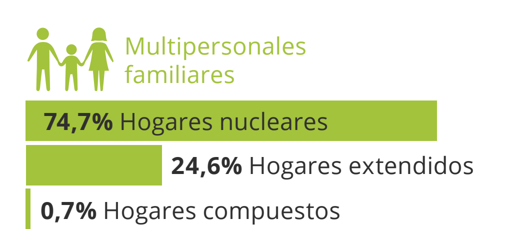


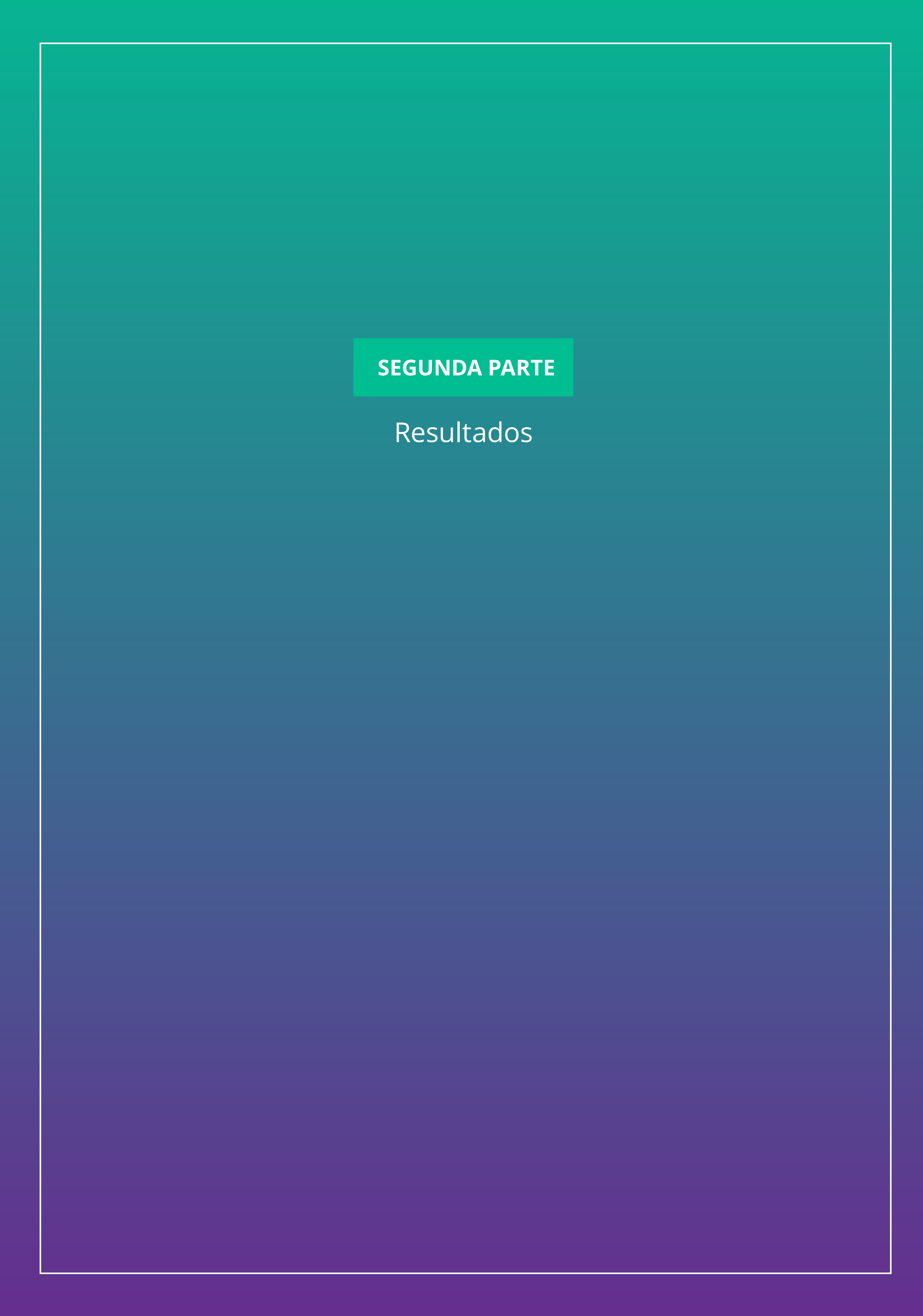
Los hogares actualmente relevados ascienden a 641, de los cuales el 11,7%, el mayor porcentaje de todos los barrios, lo conforman los hogares unifamiliares. Por su parte, el 83,3% corresponde a hogares multipersonales familiares. De esta última categoría, el 74,7% son hogares nucleares, el 24,6% corresponde a la categoría de extendidos y el 0,7% a hogares de tipo compuestos.

El nivel de hacinamiento es el más bajo de todos los barrios. Solamente alcanzan esa categoría 47 hogares, lo que se traduce en un 7% del total.
Por último y en relación a NBI, el porcentaje de hogares también se ubica en el escalón más bajo en relación al resto de las comunidades, el 12,3% (79 hogares). No obstante, la población con NBI se dispara a un 17,7% (afecta a 449 personas).



La población que se encuentra comprendida en la franja que se extiende desde los 0 a los 19 años alcanza el 44%, fraccionados en el 10% los nucleados entre 0 y 4 años, 11% de 5 a 9 años, 12% los de 10 a 14 años y 11% los de 15 a 19 años.
También el 44% suman las personas que tienen entre 20 y 54 años (22% los de 20 a 34 años y 22% los que tienen entre 35 y 54 años). Es sensiblemente mayor el porcentaje de personas que tienen entre 55 y 74 años, que en esta comunidad alcanza el 10%. Por su parte, las personas de más de 75 años suman el 2% del total.





SEGUNDA PARTE

Resultados

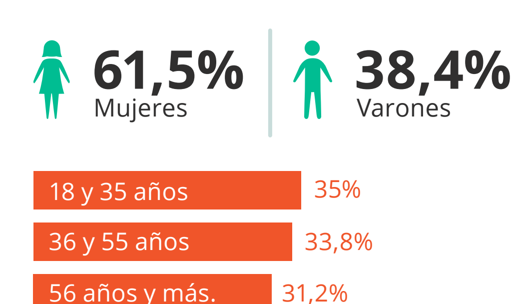
Secuencia I

Datos Generales



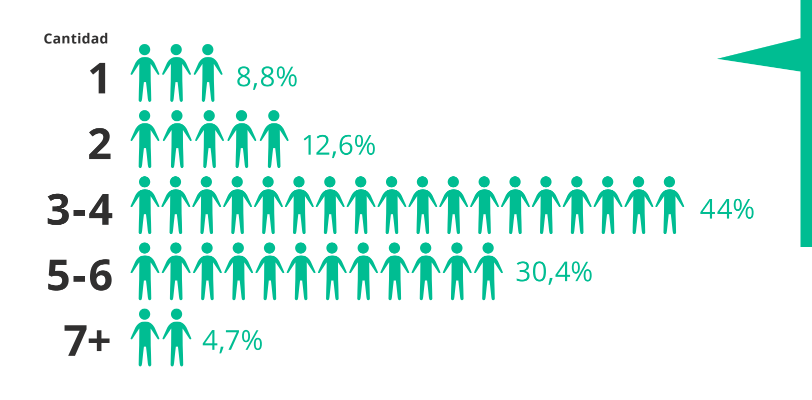
ENCUESTADOS





En la totalidad de los barrios la encuesta fue mayoritariamente respondida por mujeres, un 61, 5%, frente a un 38,4% de varones encuestados. De los entrevistados, la distribución etárea fue similar en las tres franjas definidas por el estudio. Un 35% comprendido entre los 18 y 35 años, un 33,8% entre 36 y 55 años y un 31,2% de 56 años y más.

INTEGRANTES



Más de un 44% de los grupos familiares encuestados tienen entre tres y cuatro integrantes. Un 30,4% está conformado por cinco o seis integrantes. Un 12,6% tiene dos integrantes. Sólo un 8,8% refieren a hogares monoparentales. El resto tiene más de siete integrantes (4,7%).

NIVEL DE ESCOLARIDAD



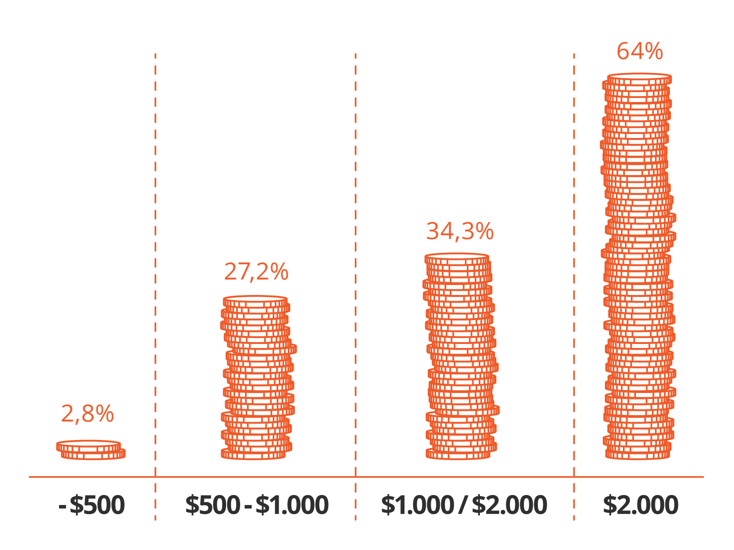
	Completa	Incompleta
PRIMARIA	31,25%	17,5%
SECUNDARIA	13,75%	22,5%
ESTUDIOS SUPERIORES	3,75%	7,5% (Cursando)

SIN INSTRUCCIÓN	3,8%

En relación al nivel de escolaridad alcanzado, un 3,8% manifestó no tener ningún tipo de instrucción, mientras que un 17,5% no alcanzó a cumplimentar la escolaridad primaria. El porcentaje más alto en este ítem lo tienen los entrevistados con primaria completa, un 31,25% del total. Solamente concluyeron la escolaridad secundaria un 13,75% mientras que un 22,5% no pudo finalizarla. Un 7,5% está cursando estudios terciarios o universitarios. Un 3,75% alcanzó a concluir estudios superiores.

INGRESOS

Respecto de los ingresos, se releva que del total de entrevistados que accedieron a aportar esa información (75,7%) más del 64% subsiste con hasta $2.000 mensuales, desagregados en la siguiente escala: un 2,8% lo hace con menos de $500, un 27,2% con ingresos que oscilan entre $500 y $1.000 (entre u$s 130 y u$s 263 al cambio oficial de ese momento) y el 34,3% lo hace con ingresos de entre $1.000 (u$s 263) y $2.000 (u$s 526) mensuales.



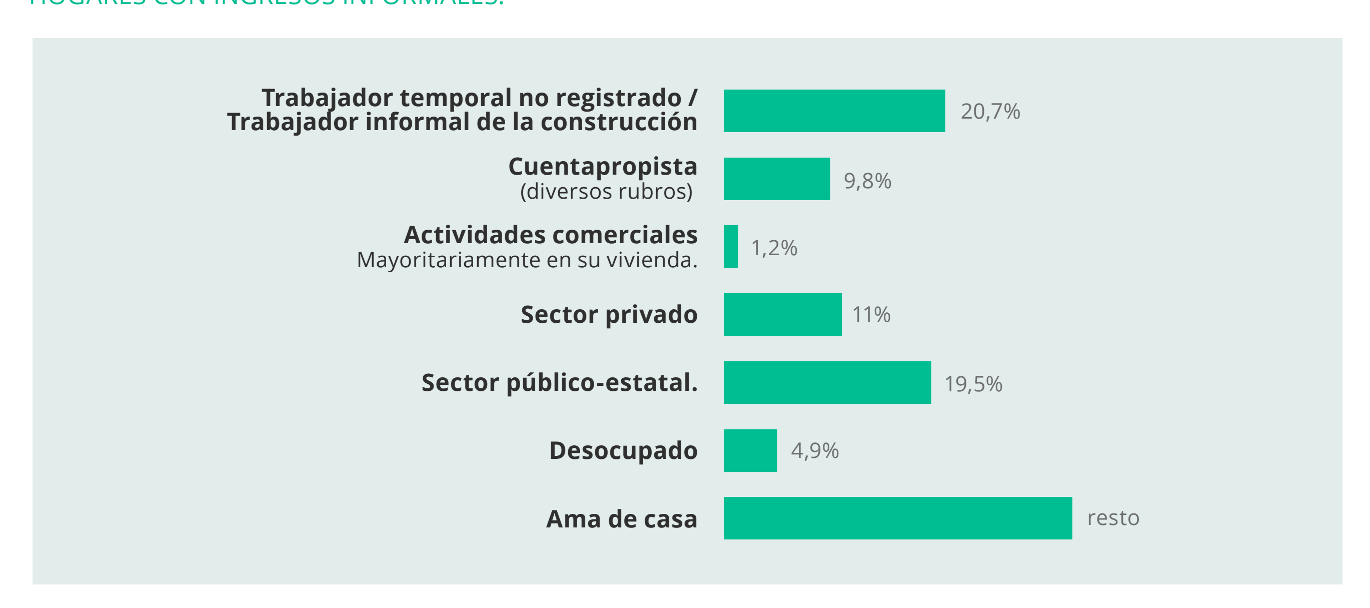
OCUPACIÓN

68,3% Jubilados o pensionados

31,7% Ingresos informales

En relación a la ocupación del jefe o jefa de hogar, el porcentaje mayor está conformado por jubilados o pensionados (dentro de los cuales existen de los tipos contributivos como no contributivos) tanto del ámbito nacional como provincial. Generalmente en este tipo de hogares existen además otros ingresos de tipo informales o inestables, pero es justamente el aporte mensual estable el que define, por mínimo que fuera, la jefatura del hogar.

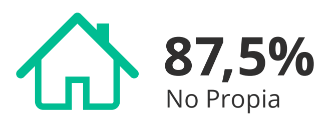
HOGARES CON INGRESOS INFORMALES:



De los hogares con ingresos informales (31,7%) un 20,7% se desempeña como trabajador temporal no registrado o trabajador informal de la construcción, el 9,8% lo hace como cuentapropista (en diversos rubros) mientras que un 1,2% realiza actividades comerciales mayoritariamente en su vivienda. Prácticamente un 11% es empleado del sector privado, en tanto un 19,5% se desempeña en el sector público-estatal. Un 4,9% manifiesta estar desocupado. El resto se definió como ama de casa.

Secuencia II

Características de las viviendas

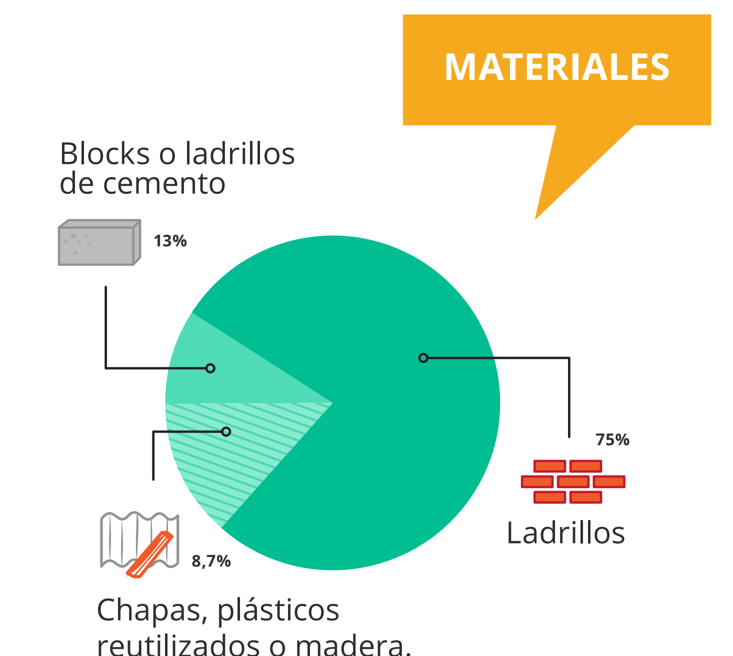


78,7% 3 a 5 Ambientes

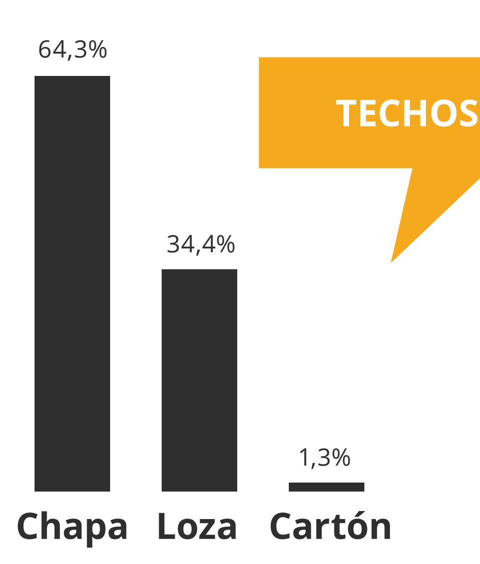
2,5% Monoambientes

El 87,5% de los entrevistados manifestó que la vivienda donde habitan es propia. No obstante, un porcentaje importante de las mismas no está escriturada y existen deudas históricas en el abono de las tasas municipales y/o impuestos provinciales, motivo por el cual la tenencia no necesariamente reviste carácter legal.

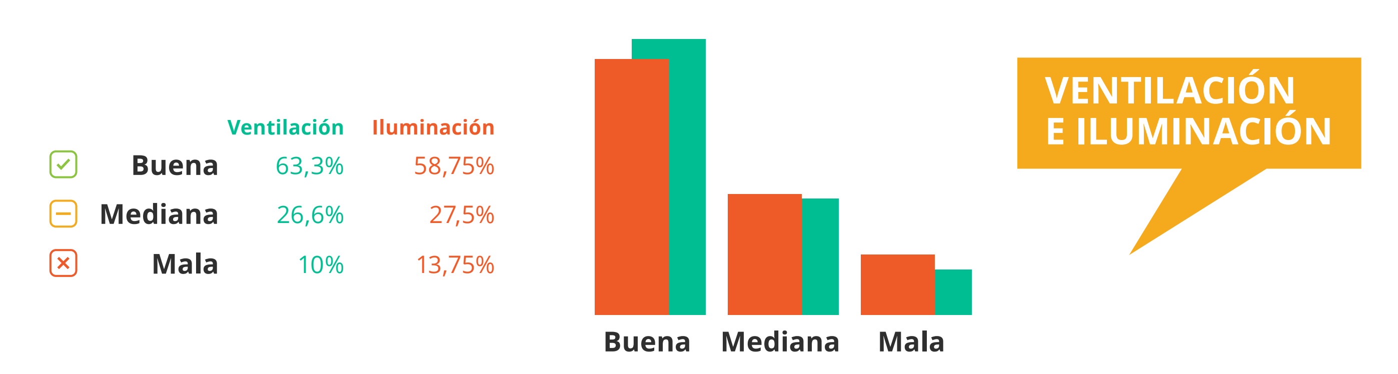
Más de un 78,7% de las residencias tienen entre tres y cinco ambientes, los cuales refieren generalmente a cocina, comedor y dormitorios. Sólo un 2,5% vive actualmente en monoambientes.



Los materiales predominantes en las paredes son en primer lugar ladrillos, (75%) y en segundo lugar blocks o ladrillos de cemento (13%). Un 8,7% de los entrevistados tiene como material predominante en las paredes chapas, plásticos reutilizados o madera.



En relación al techo de los módulos habitacionales, más de 64,3% tiene chapa, mientras que un 34,4% tiene loza. Solamente un 1,3% tiene techo de cartón.
Cabe destacar que la chapa como material predominante en el techo alcanza en dos de los barrios el porcentaje más alto. Un 71,4% de las viviendas de Alto Verde tienen este material y más de un 89,4% en San Ignacio de Loyola Sur.

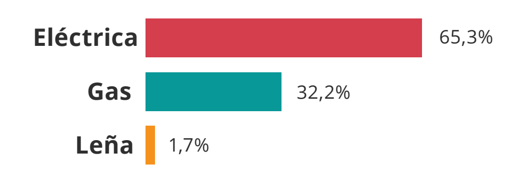


	Ventilación	Iluminación
Buena	63,3%	58,75%
Mediana	26,6%	27,5%
Mala	10%	13,75%

Respecto de la ventilación, un 63,3% considera que su vivienda tiene buenas condiciones de aireación, mientras que un poco más del 10% considera que no. Un 26,6%, por su parte, releva que su vivienda está medianamente ventilada. Estos guarismos disminuyen sensiblemente en relación a la ponderación de una iluminación óptima (natural). Un 58,75% considera que su vivienda está bien iluminada, mientras que un 13,75% evalúa que no. Responde medianamente un 27,5% del total de los entrevistados.

Perfil de acceso a la energía y usos estacionales

ENERGÍAS RECONOCIDAS



Si bien todos los grupos familiares que se seleccionaron para realizar el estudio tienen acceso, de algún tipo, a la energía eléctrica, cuando se le preguntó a los entrevistados que energías reconocían como utilizadas en la unidad doméstica, prácticamente un 65,3% aludió a la eléctrica, porcentaje al que le sigue el gas (tanto de tipo envasado como natural) con un 32,2%. Solamente un 1,7% responde que utiliza leña como fuente energética cotidiana.

En este sentido recuperamos que hay una tendencia a reconocer en primera instancia la energía eléctrica y en segundo lugar, el gas. La utilización de biomasa queda en un tercer lugar, muy alejada, en términos de representación por su escaso uso, de las primeras dos.

CONDICIÓN FRENTE A LA ADQUISICIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Respecto de la condición frente a la adquisición de la energía eléctrica, el 52,5% manifestó que su situación actual no siempre ha sido de la misma manera. Tal como se observa en el gráfico, más de un 69% pasó de obtener irregularmente energía eléctrica a regularizar su condición, en marcos tarifarios diferenciados (47,6% a tarifa plana, 11,9% a tarifa usual y poco más de 9,5% a tarifa social).
Solamente un 11,8% pasó de abonar algún tipo tarifario al acceso informal, aduciendo para dicha transición no poder abonar en tiempo y forma el pago a la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe.

47,6%
11,9%
9,5%

Enganchado a tarifa plana
Enganchado a tarifa usual
Enganchado a tarifa social
Tarifa usual a enganchando
Tarifa usual a tarrifa social
Tarifa plana a enganchado

Barrio Adelina Este: Más de un **33%** pasó de tener conexión informal a abonar una tarifa social, mientras que un **66,6%** se vio obligado a solicitar tarifa social por no poder abonar la tarifa usual prevista para usuarios corrientes.

Barrio Chalet: Más de un **80%** de los entrevistados regularizó en los últimos años su condición de acceso a la energía.

Barrio Loyola: Con posterioridad a un programa de regularización emprendido por la EPE, el **100%** de los grupos familiares dejaron su condición de irregularidad para acceder a una tarifa de tipo plana.

Alto Verde: Un **66,6%** de los grupos familiares pasó de abonar la tarifa usual a tener actualmente una condición de tipo irregular, justificada generalmente en la imposibilidad económica de abonar la tarifa prevista.

/ CONDICIÓN FRENTE A LA ADQUISICIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

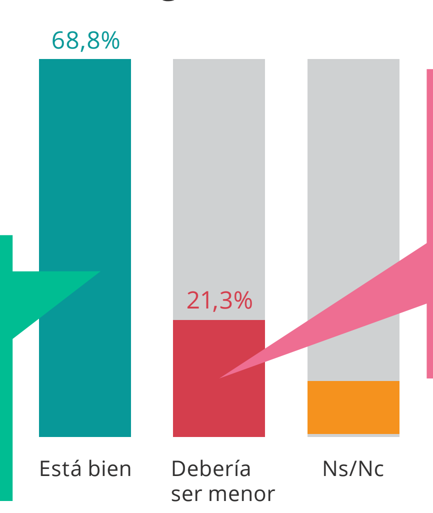
Solamente el 18,7% de los grupos familiares que abonan la tarifa de energía eléctrica pagan bimestralmente entre $30 y $40 (u$s 7,90 y u$s 10,50). Un 22,5% abona entre $41 (u$s 10,80) y hasta $60 (u$s 15,80). Un 33,7% paga entre $61 y $100 (u$s 16,05 y u$s 26,30) bimestrales. Hay más de un 21% que desconoce el monto que abona en energía eléctrica.

Pago Bimestral:

18,7%	$30 - $40
22,5%	$41 - $60
33,7%	$60 - $100
21%	desconoce

Opinión respecto a la tarifa de la energía eléctrica

Más de 68,8% de la población entrevistada consideró que lo que abona de energía eléctrica es justo mientras que solamente un 21,3% manifestó que debería abonarse una suma menor.

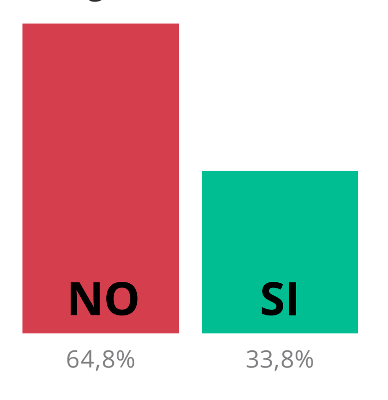


Argumentos

Entre las razones que argumenta el primer grupo se encuentran la tenencia de mínimos electrodomésticos, la racionalidad y el cuidado en el uso cotidiano, la tarifación diferenciada y el escaso tiempo que el grupo familiar permanece efectivamente en la vivienda.

El segundo segmento alude que consume menos de lo que se traduce en la boleta de pago, tiene magros ingresos, el servicio no es de buena calidad, la tarifa es excesivamente costosa y por último la tenencia de electrodomésticos al que no pueden controlar periódicamente en su uso.

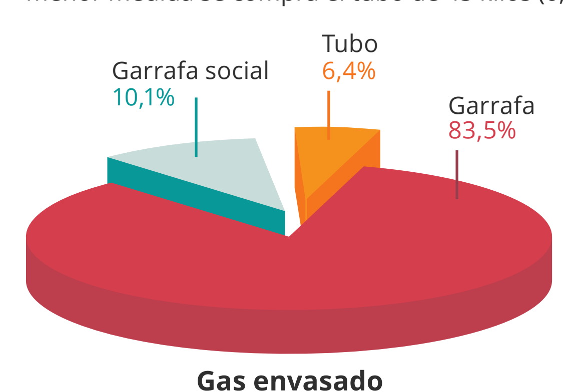
¿Usan algún otro tipo de energía?



Cuando se consultó si además de la energía eléctrica los entrevistados usan algún otro tipo de energía, un 64,8% respondió que no y solamente un 33,8% que sí, lo que define en el imaginario colectivo la preponderancia de la energía eléctrica por sobre otro tipo de energías, aún el gas, donde en ninguno de los barrios seleccionados gozan del servicio de gas natural por redes.

TIPO DE GAS QUE CONSUMEN

La mayoría de los grupos familiares utilizan gas envasado de 10 o 15 kilos (un 83,5% del total). El resto adquiere la denominada garrafa social (10,1%) y en menor medida se compra el tubo de 45 kilos (6,4%).



Gas envasado

	Tubo	Garrafa	G. Social
Barrio Chalet	23,8%		
Barrio Adelina Este		84,2%	15,8%
Barrio Loyola Sur		89,5%	10,5%
Resto de los barrios		>	<

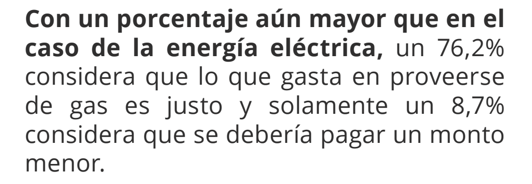
Solamente en Barrio Chalet se compra gas envasado de 45 kilos (el 23,8% de los entrevistados). En el resto de los barrios se adquieren garrafas comunes o la de tipo social, aunque esta última en un porcentaje mucho menor debido a su escasa disponibilidad: en Barrio Adelina Este, un 84,2% utiliza garrafa común y un 15,8% garrafa social; en Alto Verde un 90% utiliza garrafa común y un 10% garrafa social y en Loyola Sur un 89,5% adquiere garrafas comunes y un 10,5% garrafas sociales.

El 52,5% de todos los entrevistados manifestó que el promedio de consumo de gas es de 10 kilos mensuales. Y prácticamente un 33,7% consume entre 15 y 20 kilos mensuales.

kilos mensuales

10 Kg — 52,5%
15 y 20 Kg — 33,7%

Opinión respecto al costo del gas

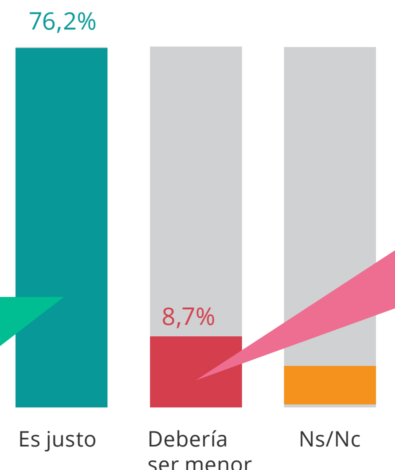


Con un porcentaje aún mayor que en el caso de la energía eléctrica, un 76,2% considera que lo que gasta en proveerse de gas es justo y solamente un 8,7% considera que se debería pagar un monto menor.



Argumentos

Aquellos que consideran que pagan un costo razonable, manifiestaron que lo hacen porque se ajusta al consumo que realizan, viven solos y pueden pagarlo, se consume menos en el período estival y es sensiblemente más económico que otros servicios.



Los que respondieron que deberían pagar menos se quejaron de los costos del envasado en relación a sus ingresos y de las pésimas condiciones en que se adquiere la garrafa social.

Consumo

El 67% de los entrevistados consideran que consumen mayor cantidad de gas durante el período de invierno, mientras que el 24% consume la misma cantidad durante todo el año.

En relación a la energía eléctrica, un 62,3% considera que consume más durante el período de verano, mientras que un 23,3% sostiene que sus niveles de consumo se mantienen invariables durante todo el año.
Cabe mencionar que en Barrio Loyola más del 47% respondió que consume lo mismo durante todo el año, un guarismo diametralmente diferente del resto de los barrios.

GAS

Invierno	Todo el año
67%	24%

ENERGÍA ELÉCTRICA

	Verano	Todo el año
	62,3%	23,3%
Barrio Loyola		47%

TIPO DE REFRIGERACIÓN DURANTE EL VERANO

Los ventiladores son los artefactos que, en estos sectores y durante el verano, permiten refrigerar las viviendas. Más de un 72,4% lo hace de esta manera. Un 20,3% usan ventiladores y abre las ventanas mientras que un 15,9% usa aire acondicionado y abre las ventanas. Hay un 4,3% que refrigera su casa solo abriendo las ventanas. El 2,9% utiliza sólo aire acondicionado.

Diferenciadamente por barrio, el porcentaje de hogares que refrigera la vivienda con ventiladores asciende al 93,7% en Adelina Este, mientras que en el resto de las comunidades lo hacen en guarismos que rondan entre el 62 y el 68%.

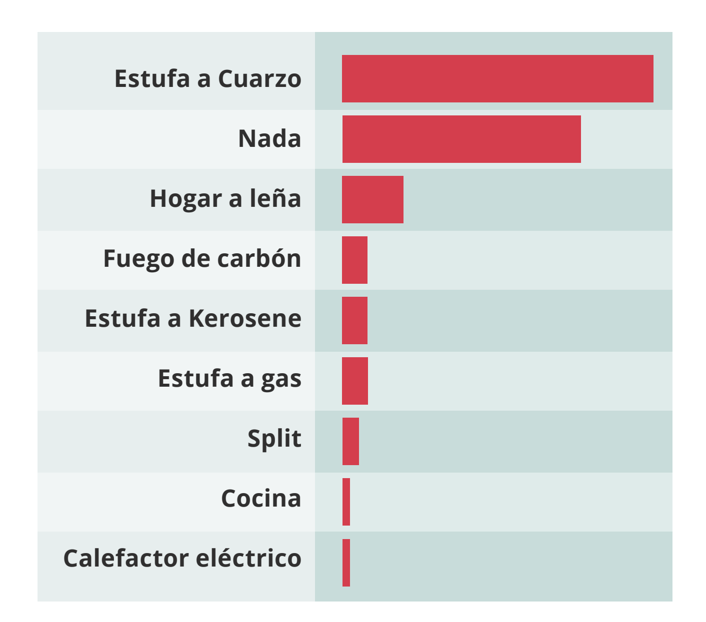
Ventiladores	72,4%
Acondicionador de aire	2,9%
Abren las ventanas	4,3%
Ventiladores y abren las ventanas	20,3%
Ventiladores y acondicionador de aire	15,9%

Ventiladores

Adelina Este	**93,7%**
Resto	**62 - 68%**

Cabe mencionar que los porcentajes de la opción de abrir las ventanas son bajas en general en todos los barrios aludiéndose motivos de inseguridad para el abandono progresivo de esta práctica en los últimos años.

TIPO DE CALEFACCIÓN DURANTE EL INVIERNO



El 42,7% de los entrevistados manifestó calefaccionar el hogar con estufa a cuarzo y más de un 32,9% reconoció que no calefacciona su hogar en épocas de bajas temperaturas.

En Barrio Adelina Este el uso de estufas a cuarzo es el más bajo de las comunidades encuestadas (solamente el 10%) mientras que en los otros barrios ronda desde el 45 al 65%. También es el barrio donde predomina en un porcentaje mayor la opción de no calefacción (un 75%). Se releva que el uso de estufas a gas envasado se realiza mayoritariamente en Barrio Chalet (10%) y en menor medida en Barrio Alto Verde (4,5%).

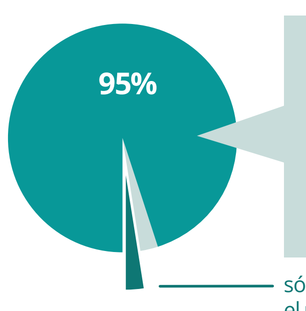
Por último, y en relación a la pregunta **"con qué se cocina en el hogar"**, más de un 97,4% dijo hacerlo con cocina a gas.

Secuencia IV

Tenencia y uso de electrodomésticos

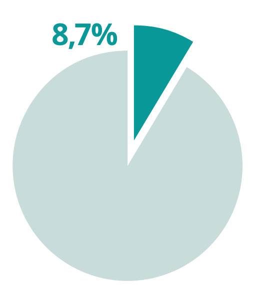
REFRIGERACIÓN

HELADERAS



Entre los electrodomésticos más difundidos en las unidades domésticas seleccionadas, se encuentran las heladeras. Un 95% de los hogares tienen al menos una unidad que permanece prendida y con el mismo consumo durante todo el año.

sólo un 2,5% admite reducir su uso en el período invernal

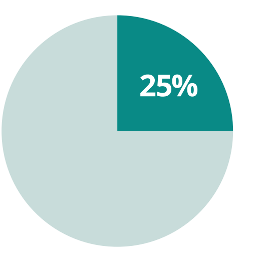


FREEZEER

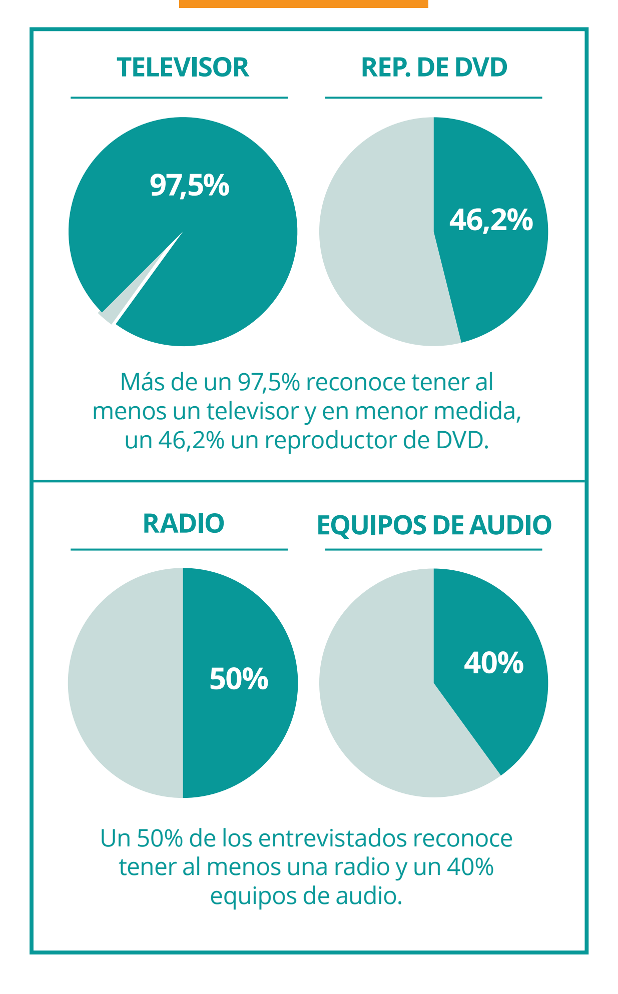
Solamente un 8,7% tiene algún tipo de freezeer

COMPUTADORA

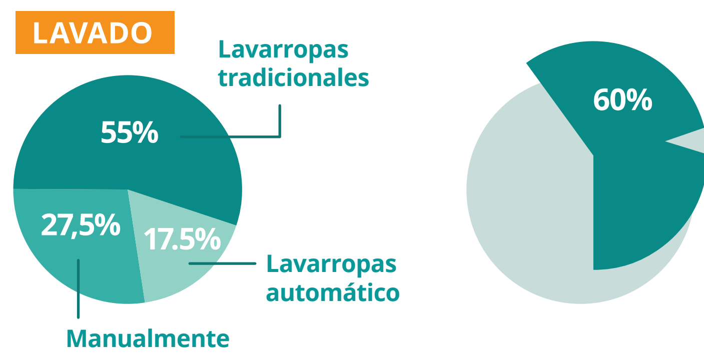
Se releva como un electrodoméstico de creciente utilización la computadora. En la actualidad más de un 25% de los entrevistados manifestaron tener al menos una unidad.



AUDIO Y VIDEO



LAVADO



En el 55% de los hogares se utilizan lavarropas tradicionales. Sólo un 17,5% del total de las viviendas ha podido adquirir en los últimos años lavarropas automático. No obstante se releva que un 27,5% continúa lavando manualmente.

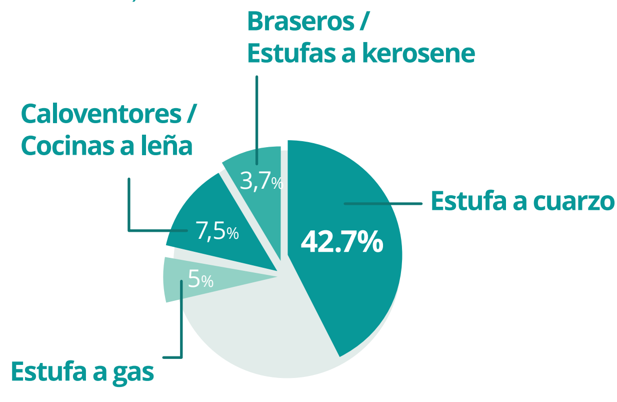
CALEFONES O TERMOTANQUES ELÉCTRICOS

60%

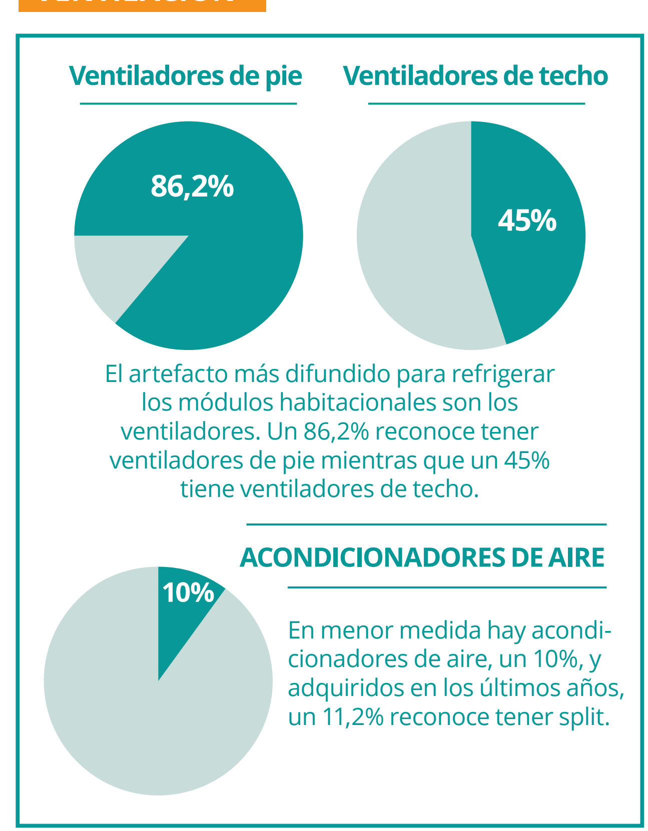
Un 60% de los hogares obtienen agua caliente sanitaria, para la higiene cotidiana, de calefones o termotanques eléctricos.

CALEFACCIÓN

Para calefaccionar el hogar un 42,7% utiliza estufas a cuarzo. Solo un 7,5% usa caloventores o cocinas a leña. Sólo un 5% reconoce tener en el hogar estufas a gas y en menor medida braseros o estufas a kerosene (un 3,7% en cada caso).



VENTILACIÓN

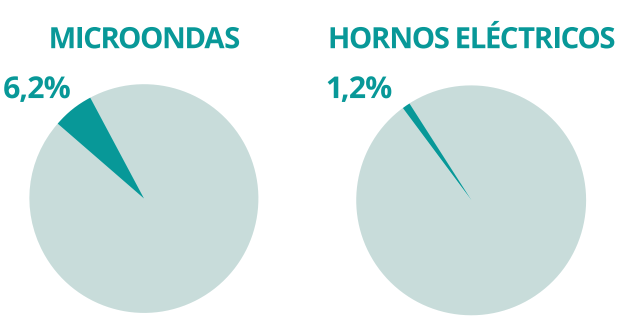


El artefacto más difundido para refrigerar los módulos habitacionales son los ventiladores. Un 86,2% reconoce tener ventiladores de pie mientras que un 45% tiene ventiladores de techo.

ACONDICIONADORES DE AIRE

En menor medida hay acondicionadores de aire, un 10%, y adquiridos en los últimos años, un 11,2% reconoce tener split.

COCCIÓN DE ALIMENTOS

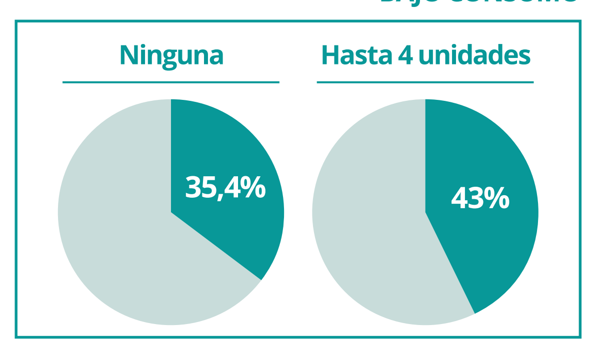


En relación a la cocción de alimentos hay una escasa utilización de microondas eléctrico (sólo un 6,2%) y en mucho menor medida, de hornos eléctricos (un 1,2%).

ILUMINACIÓN

BOMBILLAS

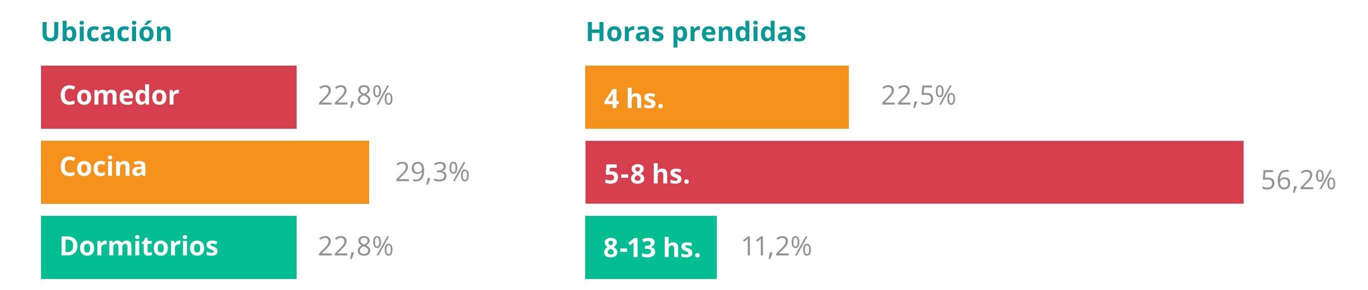
1-4 Unidades: 27%



Un 27% de los entrevistados tiene entre 1 y 4 bombillas de luz en su casa, mientras que el 50,5% tiene entre 5 y 8 unidades. Por su parte, un 35,4% manifestó no tener ninguna lámpara bajo consumo en su vivienda y un 43% tener hasta 4 unidades.

La elevada cantidad de lámparas de bajo consumo probablemente esté asociado al programa PRONUREE (Programa Nacional de uso racional y eficiente de la energía) que comenzó a regir en el año 2007 y que promovió el reemplazo masivo de lámparas incandescentes por lámparas de bajo consumo.

LÁMPARAS DE BAJO CONSUMO



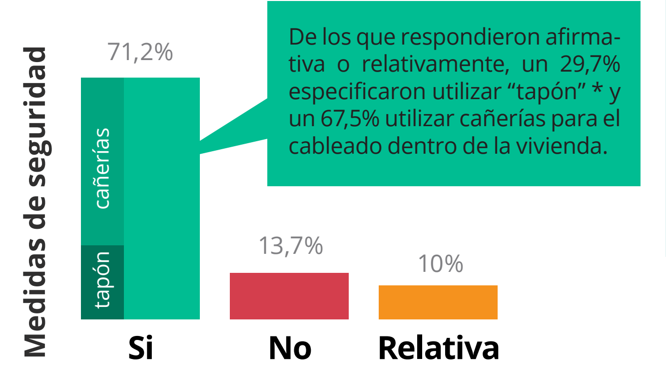
Generalmente las lámparas de bajo consumo se colocan en los espacios más utilizados de la unidad doméstica: el comedor (un 22,8%); la cocina (un 29,3%) y los dormitorios (un 22,8%). Las horas promedio que permanecen prendidas las luminarias, de ambos tipos, varían de hasta 4 horas (un 22,5%); entre 5 y 8 horas (un 56,2%) y entre 8 y 13 horas (un 11,2%).

De los entrevistados, sólo un **3,7%** manifestó tener algún tipo de emprendimiento en su vivienda. De estos, todos reconocieron utilizar para su funcionamiento cotidiano energía eléctrica.

Secuencia V

Seguridad en el acceso y uso de las distintas energías

Respecto de la consulta si se tienen en cuenta algunas medidas de seguridad en el uso de la energía, un 71,2% respondió que sí, mientras que un 13,7% manifestó que no. Un 10% respondió que le da al tema una importancia relativa.



Como dato relevante se menciona que los barrios donde se le otorga menor importancia a las medidas de seguridad son el sector de acceso informal (nucleados mayoritariamente en Barrio Alto Verde) y los que abonan la tarifa usual de energía (Barrio Chalet).

*** Tapón:** Pieza colocada en una toma de corriente eléctrica, normalmente a rosca, que contiene en su interior un fusible, y que al ser extraída o aflojada se interrumpe el paso de corriente por el circuito.



Cuando se requirió a los entrevistados enumerar peligros a propósito del uso de la energía eléctrica:
Un 22,5% dijo que no revestía ninguno.
Un 16,2% planteó la posibilidad de electrocutarse.
Un 7,5% adujo el corte de cables.
Y un 5%, que se quemen electrodomésticos.

No obstante, el mayor porcentaje de los entrevistados, un 41,2%, no pudo contestar a esta pregunta. Más de un 17%, sin embargo, manifestó haber tenido algún tipo de accidente.

Particularizando en el sector de acceso informal:

Un 47,3% reconoció que toma la energía del poste de luz.
Más de 22% planteó que es la misma empresa proveedora la que posibilita el acceso informal.
Y un 21% manifiesta tener medidor comunitario (que en este caso particular se traduce en algún vecino que paga formalmente la energía y otros que, desde el mismo medidor, acceden informalmente pero cooperan con el primero en el pago bimestral).
Y solamente un 5,2% que está "enganchado" con un vecino.



Un 78% de los que acceden a la energía eléctrica informalmente no toma ninguna precaución al respecto. Solamente un 11% manifestó desenchufar los electrodomésticos cuando no se utilizan. En mismo porcentaje reconocieron "estar atentos", sin dar mayores precisiones al respecto.

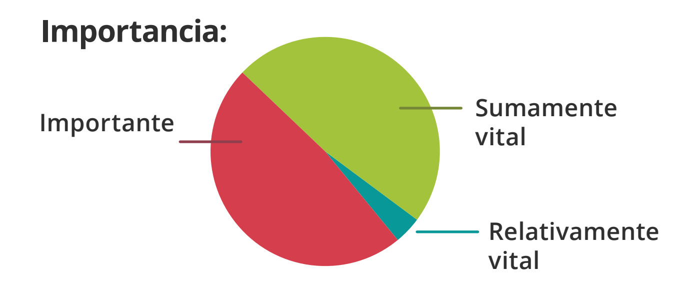


Sólo un 3,7% del total de entrevistados reconoció utilizar braseros, tanto para calefaccionar la vivienda como para cocinar (con uso de leña). Estos enumeraron las siguientes **medidas de seguridad:** Cocinar en el patio, ventilar la vivienda y no dejar encendido el hogar en horario nocturno.

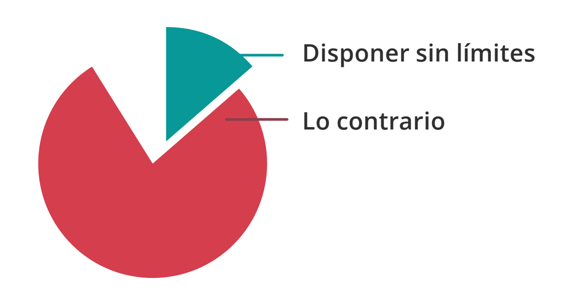
Secuencia VI

Concepciones de energía

Importancia:

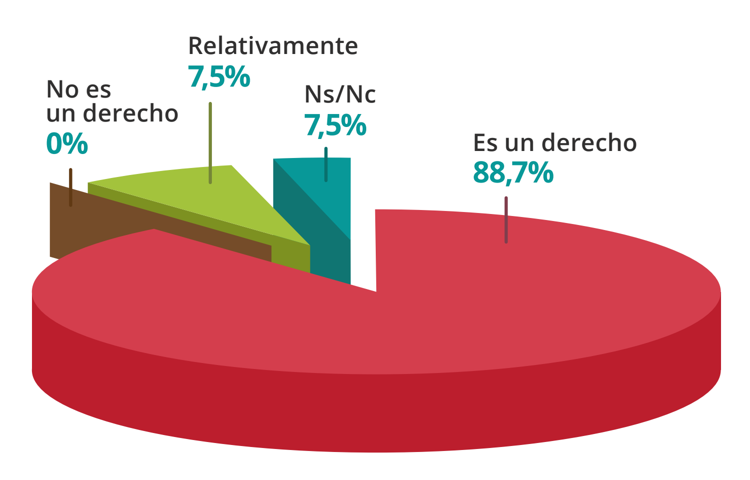


Del total de entrevistados un 48,1% reconoció a la energía como sumamente vital mientras que en el mismo porcentaje lo hicieron aquellos que la consideran importante. Solo un 3,7% la considera relativamente vital.



Un 13,7% considera a la energía un bien del que se puede disponer sin límites en contraposición a un 77,5% que plantea lo contrario.

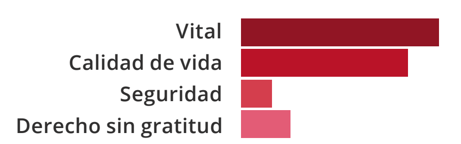
Opinión sobre el acceso a la energía como derecho para todos los ciudadanos



La mayoría de los entrevistados (88,7%) considera que la energía es un derecho para el conjunto de la ciudadanía y ninguno considera que no lo es.

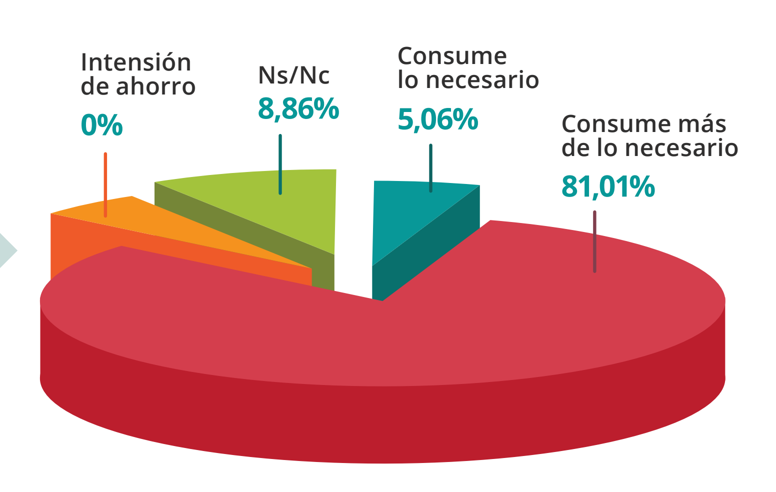


Del porcentaje referenciado y en relación a los argumentos sobre esa afirmación, un **44,4%** la considera una necesidad vital, un **37,5%** como un elemento importante para mejorar la calidad de vida y un **6,9%** por seguridad. Se releva que un **11,1%** la considera un derecho pero no ligado a la gratuidad.



¿La población consume lo necesario o derrocha energía?

Un 81% manifiesta que se consume más de lo necesario. No obstante, cuando esta misma pregunta se personaliza, sólo un 10,8% reconoce realizar un consumo excesivo (generalmente por dejar luces encendidas o en temporada de temperaturas extremas).



En este sentido se releva que el porcentaje más alto que reconoce consumir más de lo necesario se encuentra en **Barrio Chalet** mientras que el porcentaje más alto que alude a consumir lo necesario se encuentra en **Barrio Alto Verde**.

Gas

Cuando se alude al tema de gas, un 65,8% plantea que consume lo necesario y un 32,9% que trata de ahorrarlo. Solamente un 1,2% reconoce consumir más de lo necesario.

Consumo:

Lo necesario
Trata de ahorrarlo
Más de lo necesario

El acceso y uso de energía,

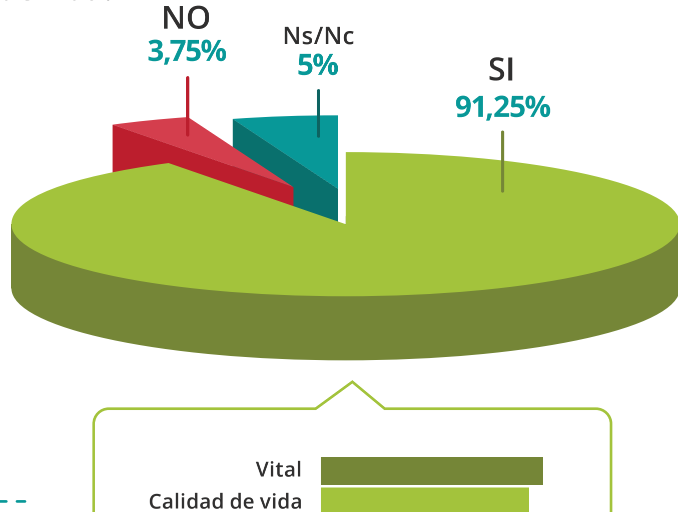


¿Está relacionada con la mejora en la calidad de vida?

El 91,2% considera que el acceso y uso de la energía está relacionado con la mejora de la calidad de vida en sentido amplio.

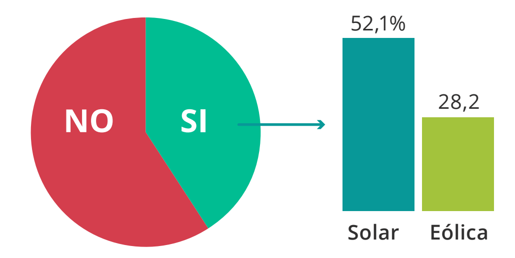


Entre las razones que se esgrimen para esta afirmación, un 42,4% define a la energía como vital y necesaria, un 39,7% como un elemento que permite 'vivir mejor' y un 6,8% por la seguridad para los integrantes de la familia. Un 8,2% no puede responder a esta pregunta.

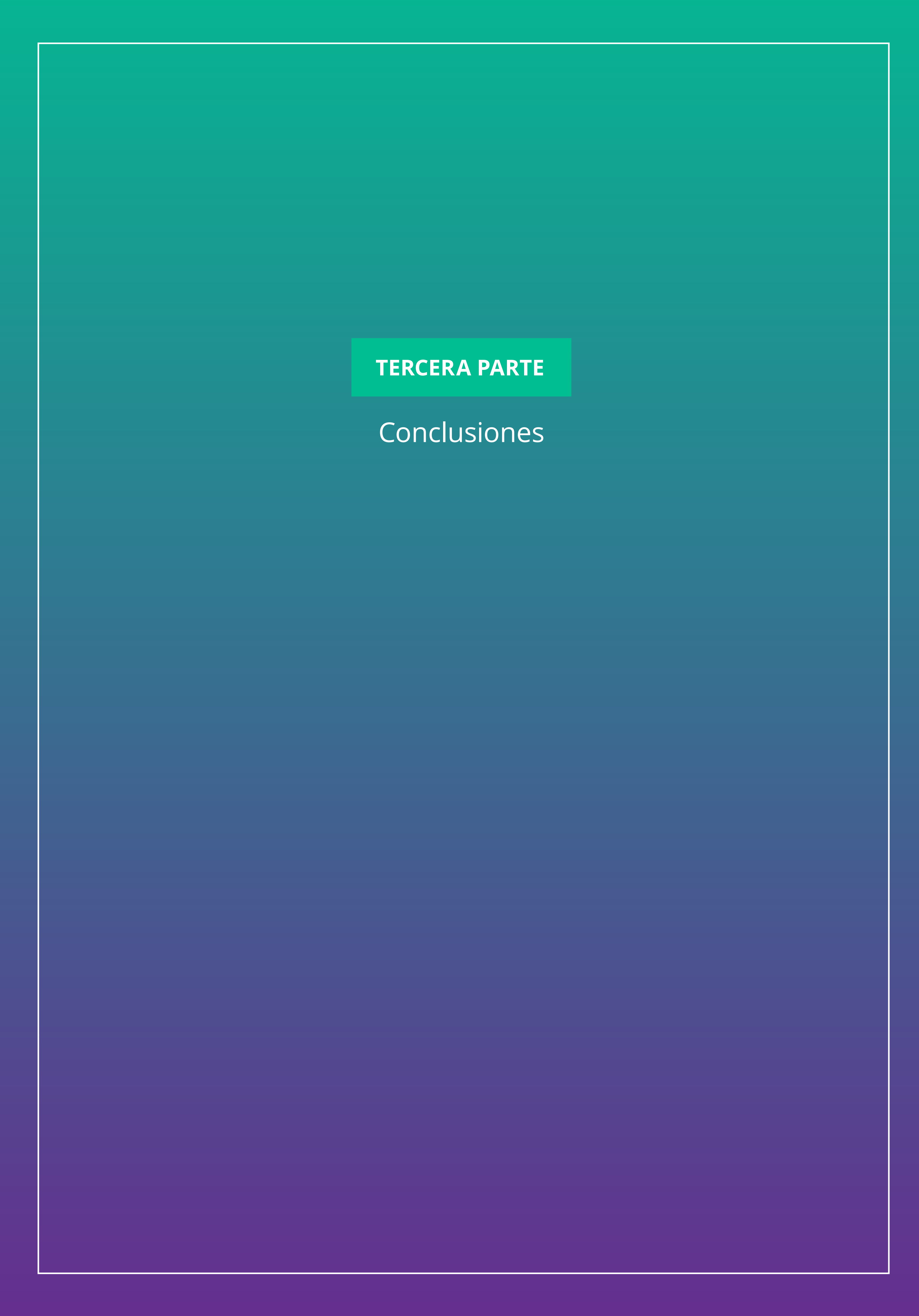


Vital
Calidad de vida
Seguridad
No responde

¿Reconocen otro tipo de energías?



Del total de entrevistados, un 40% reconoce otro tipo de energías mientras que un 57,5% plantea que no. Los que reconocen otros tipos de energía nombran mayoritariamente la solar (52,1%) y en menor medida, la eólica (28,2%).



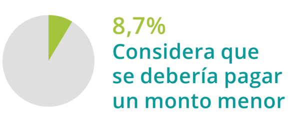
TERCERA PARTE

Conclusiones

A través de un sistema de encuestas realizado entre el 2009-2010 sobre barrios económicamente vulnerables del Aglomerado Urbano Santa Fe-Santo Tomé (Alto Verde, San Ignacio de Loyola Sur, Chalet y Adelina Este) **se pudo observar la precariedad en la que todavía viven muchos de estos sectores.** Un porcentaje importante de los hogares entrevistados no cuenta con escriturada y existen deudas históricas en el abono de las tasas municipales y/o impuestos provinciales, motivo por el cual la tenencia no necesariamente reviste carácter legal.

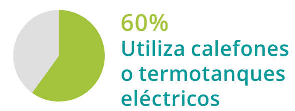
Con respecto al acceso a la energía, **ninguno de los barrios seleccionados gozan del servicio de gas natural por redes.** A pesar de esto, un **76.2%** considera que lo que gasta en proveerse de gas es justo y solamente un **8,7%** considera que se debería pagar un monto menor. Es importante remarcar que más de un **97,4%** utiliza este tipo de energía para cocinar.





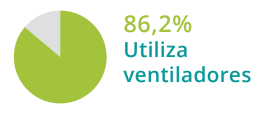


El **60%** de los hogares utiliza calefones o termotanques eléctricos para calentar el agua sanitaria. Mientras que un **42,7%** de los entrevistados manifestó calefaccionar el hogar con estufa a cuarzo y más de un **32,9%** reconoció que no calefacciona su hogar en épocas de bajas temperaturas. Por otro lado, la refrigeración en verano se realiza mayoritariamente con ventiladores **(86,2%)** y cabe mencionar que la opción de abrir las ventanas es baja, aludiéndose motivos de inseguridad. Por lo que ésta práctica ha disminuido progresivamente en los últimos años.





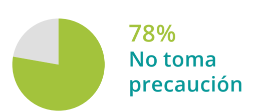


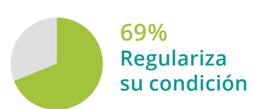


En cuanto al **peligro asociado al uso de la energía eléctrica**, un **22,5%** dijo que no revestía ninguno y un **41,2%** no pudo contestar a esta pregunta. El **78%** de los que acceden a la energía eléctrica informalmente no toma ninguna precaución al respecto. Afortunadamente, más de un **69%** de las personas entrevistadas pasó de obtener irregularmente energía eléctrica a regularizar su condición.





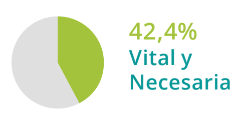




En cuanto al tipo de energía reconocida en el hogar, hay una tendencia a reconocer en primera instancia la energía eléctrica y en segundo lugar el gas natural. **La utilización de biomasa queda en un tercer lugar, muy alejada, en términos de representación por su escaso uso.**

Es importante remarcar que el **91,2%** considera que el acceso y uso de la energía está relacionado con la mejora de la calidad de vida en sentido amplio. Entre las razones que se esgrimen para esta afirmación, un **42,4%** define a la energía como vital y necesaria, mientras que el **39,7%** considera que el acceso a la energía permite "vivir mejor".







Esta investigación fue llevada a cabo por **Tramatierra Biocolectivo por la Sustentabilidad**, organización ecologista sin fines de lucro, que propone cimentar la transición hacia sociedades sostenibles (Personería Jurídica 723/11) Santa Fe, Argentina.

www.tramatierra.org.ar



TramaTierraONG

@tramatierra

Tramatierra



Autoras/es: Betzabet Morero, Francisco Latosinski y Liza Tosti.

Un agradecimiento especial a Pablo Bertinat por su cooperación en todo el proceso.

ANEXO

Cuestionario

Barrio
Sexo Femenino ❒ Masculino ❒
Edad
Nivel de Instrucción
S/Inst. ❒ Prim. Inc. ❒ Prim. Comp. ❒
Sec. Inc. ❒ Sec. Comp. ❒ Terc/Univ Inc. ❒
Terc/Univ Comp. ❒
Cantidad de Integrantes
Nivel de Ingresos del Grupo Familiar
Ocupación del/a Jefe/a de Hogar

Secuencia II
Características de la vivienda

$% La vivienda que habitan es:
- a. Propia ❒
- b. Alquilada ❒
- c. Prestada ❒
- d. Otra (especifique)

+% ¿Cuántos ambientes posee su propiedad?
- a. Monoambiente ❒
- b. 2 ambientes ❒
- c. 3 ambientes ❒
- d. 4 ambientes ❒
- e. 5 ambientes ❒
- f. Otro (especifique)

/% ¿Cuáles son sus dependencias?
- **a.** Cocina ❒
- **)%** Cocina/Comedor ❒
- **c.** Comedor ❒
- **d.** Living ❒
- **e.** Dormitorios ❒ ¿Cuántos?
- **!%** Lavadero ❒
- **g.** Patio ❒

0% ¿Qué materiales predominan en la vivienda?
En paredes
- **a.** Chapa ❒
- **)%** Cartón ❒
- **c.** Loza ❒
- **d.** Ladrillo ❒
- **e.** Block ❒
- **!%** Otro (especifique)

En techo
- a. Chapa ❒
- b. Cartón ❒
- c. Loza ❒
- d. Otro (especifique)

3% ¿Las ventanas dan a una espacio abierto?

a. Si ❒	b. No ❒	c. Algunas ❒
d. Cuántas?		

4% ¿Cree que su vivienda está bien ventilada?

Si ❒	b. 1 o ❒	c. Medianamente ❒

5% ¿Cree que su vivienda está bien iluminada (naturalmente)?

a. Si ❒	b. No ❒	c. Medianamente ❒

Secuencia III
Acceso a la energía

$% ¿Qué tipo energías utiliza?

+% ¿Cómo es su condición frente a la adquisición de electricidad?
- **a.** Enganchado ❒
- **)%** Tarifa plana ❒
- **c.** Tarifa social ❒
- **d.** Tarifa usual ❒
- **e.** Otra (especifique)

/% ¿Siempre ha tenido esta condición ante la adquisición?
a. Si ❒ b. No ❒

0% (si contesta b. No) ¿Cuál ha sido su proceso?
- **a.** de enganchado a tarifa plana
- **)%** de enganchado a tarifa usual

c. de tarifa usual a tarifa plana
d. de tarifa usual a enganchando
e. de tarifa plana a tarifa usual
!% de tarifa plana a enganchado

3% ¿Cuánto paga promedio de luz?

a. Mensual:	b. Bimestral:

4% ¿Cuánto considera que debería pagar?

5% ¿Por qué?

:% ¿Utiliza otro tipo de energía?

a. Si ❐ b. No ❐ c. Cuál?

<% ¿Qué gas utiliza?

a. Natural ❐
)% Envasado ❐
c. No usa ❐

$=%¿Cuánto gasta promedio de gas al mes?

$$%¿Cuánto considera que debería gastar?

$+%¿Por qué?

$/%¿En qué estación cree que consume más gas?

a. Durante los meses de calor ❐
b. Durante los meses de frío ❐

$0%> y energía eléctrica?

c. Durante los meses de calor ❐
d. Durante los meses de frío ❐

$3%¿Con qué refrigera el hogar durante el verano?

$4%¿Con qué calefacciona el hogar durante el invierno?

$5%¿Con qué cocina?

Secuencia IV
Tenencia y uso de electrodomésticos

$% Equipamiento del hogar

15	Detalle	Antigüedad (años)
	a. Heladera	
	b. Horno eléctrico	
	c. Microondas	
	d. Termo/calefón eléctrico	
	e. Televisor	
	f. (:(	
	g. Equipo de audio	
	h. Radio	
	i. Lavarropas automático	
	j. Lavarropas común	
	k. Caloventor	
	l. Estufa cuarzo	
	m. Estufa catalítica	
	n. Split frío	
	o. Split frío/calor	
	p. Aire acondicionado frío	
	q. Aire acond. frío/calor	
	r. Ventilador de techo	
	s. Ventilador de pie	
	t. Freezzer	
	u. PC	
	v. Brasero	
	w. Estufa a gas	
	x. Cocina	
	y. Estufa a kerosene	

+% ¿Cuántas bombillas tiene en la casa?

/% ¿Tiene lámparas bajo consumo en la casa?

0% ¿Dónde están ubicadas esas lámparas bajo consumo?

3% ¿Cuántas horas promedio tiene encendidas las luces?

4% ¿Tiene algún microemprendimiento dentro de la casa?

a. Si ❐	b. No ❐

5% Breve reseña de la actividad:

:% ¿Qué tipo energías utiliza en el mismo?

a. Eléctrica ❐

b. Leña ❐
c. Gas ❐
d. Otra (especifique)

a. S i ❐	b. 1 o ❐	c. Ns/Nc ❐

Secuencia V
Seguridad de acceso

$% ¿Ud. tiene en cuenta algunas medidas de seguridad en el uso de energía eléctrica?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Relativamente ❐

+% (si responde a. ó c) ¿Cuáles medidas?

a. Tapón ❐
)% Disyuntor ❐
c. Cañería ❐
d. Otra (especifique)

/% ¿Qué peligros podría enumerar a propósito del uso de la energía eléctrica?
0% Tuvo algún accidente? Detallar
3% (de ser enganchado) ¿De que forma accede a la energía eléctrica?
4% ¿Qué precauciones toma al respecto?
5% ¿Y de los provenientes del gas?
:% ¿Qué precauciones toma al respecto?
<% ¿Y de los de otro tipo de quema? *Detallar uso de braseros para calefaccionar y cocinar (dentro o fuera de la vivienda, ventilación, ect.)*
$=% ¿Qué precauciones toma al respecto?

Secuencia VI
Concepción de la energía

$% Según el uso que Ud y su familia tienen, cree que la energía de cualquier tipo es:

a. Sumamente vital ❐
b. Importante ❐
c. Relativamente vital ❐
d. Relativamente importante ❐

2. **¿Ud. considera que la energía es un bien del que se puede disponer sin límites?**
3. **¿Ud. considera que le acceso a la energía es un derecho para todos los ciudadanos?**

a. Si ❐	b. No ❐
c. Relativamente ❐	c. Ns/Nc ❐

0% (si contesta si) ¿Por qué?
3% Ha pensado que también puede ser un deber ahorrarla o consumir sólo lo necesario?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Ns/Nc ❐

4% Sinceramente… en algunos casos realiza un consumo excesivo de electricidad?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Ns/Nc ❐

5% (si contesta si) ¿en qué ocasiones?
:% Sinceramente… en algunos casos realiza un consumo excesivo de gas?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Ns/Nc ❐

<% (si contesta si) ¿en qué ocasiones?
$=% Considera que el acceso y el uso de energía (en sentido amplio) está relacionada con la mejora en la calidad de vida?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Ns/Nc ❐

$$% (si contesta si) ¿Por qué?
$+% ¿Tiene conocimiento de algún otro tipo de energía?

a. Si ❐	b. No ❐	c. Ns/Nc ❐

$/% (si contesta si) ¿Cuáles?